



Bleu Piscines

Le bonheur pour longtemps



Guide d'installation pour piscines en fibre de verre

Guide d'installation pour piscines en fibre de verre

Introduction

Ce petit guide vous présente une méthode de pose tirée de notre longue expérience.

L'installation d'une piscine, bien que simple dans l'absolu, vous demandera de l'organisation et beaucoup de minutie. Elle est à la portée de tout bon bricoleur, mais bien entendu, la qualité du résultat final dépendra directement du soin que vous apporterez à cette réalisation.

Nous vous recommandons de lire ce manuel avant de vous lancer afin de bien évaluer vos compétences sur les points techniques détaillés dans les pages qui suivent. Dans la plupart des cas, les problèmes de pose ne compromettent pas la durée de vie de la coque mais posent par contre des problèmes esthétiques (défauts de niveau, défauts d'alignement, etc.)

En cas de doute, n'hésitez pas à nous consulter. Notre équipe de pose peut mettre à votre disposition un conseiller technique capable de résoudre vos problèmes.

Table des matières

1 Préparation

Pose du gabarit et marquages au sol,
pose et utilisation d'un niveau à eau,
détermination des niveaux et pose d'un datum.

2 Terrassement

Surveillance des niveaux,
découpe des escaliers et de la plage.

3 Fond de forme

Mise en place du poussier, mise à niveau.

4 Installation

Prévoir le passage du camion, mise en place
de la piscine, vérification des niveaux,
remblais et drainage.

5 Plomberie

Plomberie de la coque et du local technique.

6 Ceinture béton

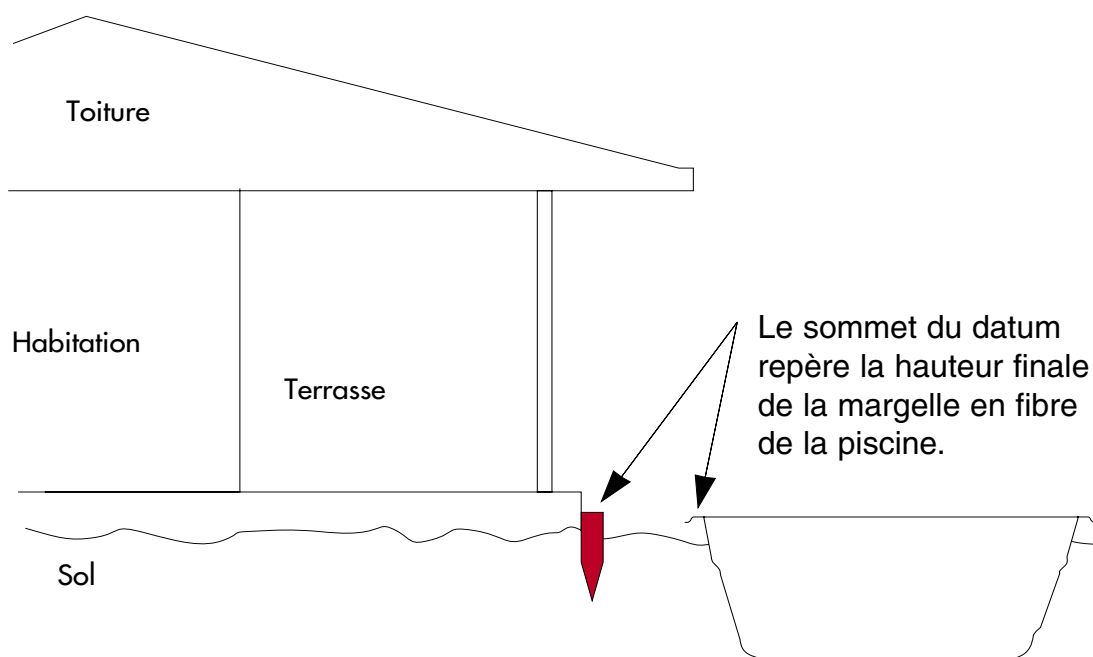
Ferraillage, coffrage et mise en place du béton.

1 Préparation

Avant toutes choses, quelques points à vérifier avant de terrasser.

Généralités

- Déterminez l'emplacement exact de la piscine ainsi que la hauteur finie du rebord de la piscine. (attention à vos conduites et lignes électrique enterrées, fosse septique, etc...)
- Préparez vos plan pour le permis de construire.
- Placez votre gabarit au sol et tracez le tour avec du plâtre ou du ciment blanc.
- Prenez rendez-vous avec le terrassier, déterminez avec lui le type de machines à utiliser.
Il pourra éventuellement vous approvisionner en poussier (voir chapitre 3).
- Vérifiez avec le transporteur la possibilité du grutage et le type de camion à utiliser.
- Placez votre **DATUM*** : borne ou repère fixe placé à la hauteur souhaitée de la margelle de la piscine.
- Attention : prévoir dans vos calculs l'épaisseur de la margelle par dessus le rebord de la piscine et les pentes d'une éventuelle plage en pavage ou carrelage...

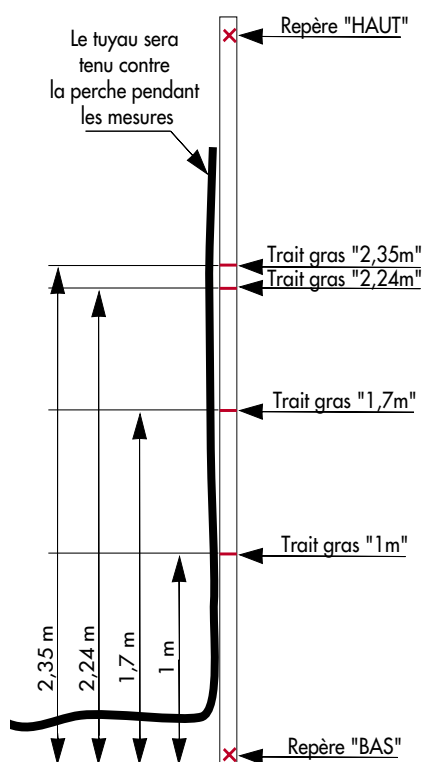
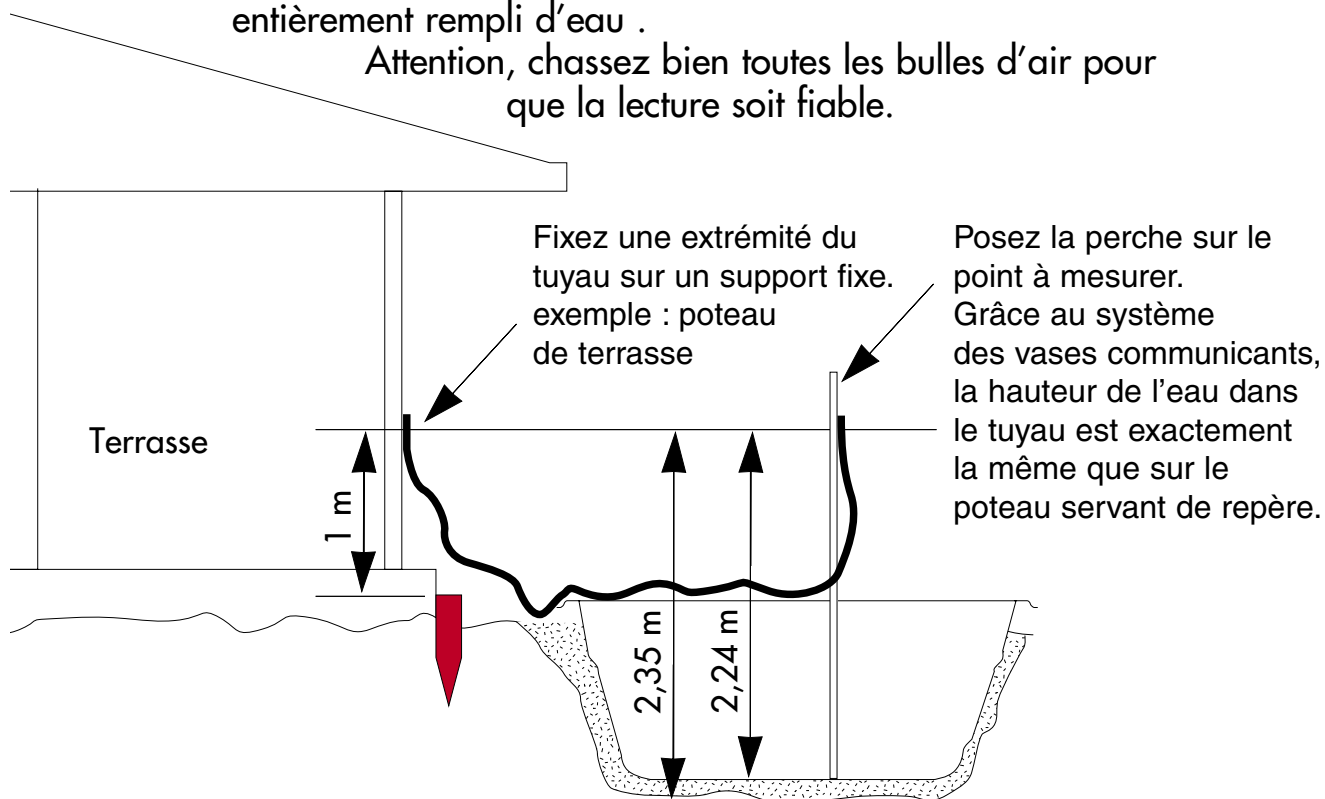


* DATUM : repère de hauteur

Niveau à eau

- Descriptif :
Un niveau à eau peut se fabriquer très facilement et à peu de frais à l'aide d'un tuyau transparent (diam de 6 à 10 mm) entièrement rempli d'eau.

Attention, chassez bien toutes les bulles d'air pour que la lecture soit fiable.



- Utilisation :

- Placez un repère un mètre au dessus du datum sur un support stable (mur, poteau, etc...).
- Fixez une extrémité du tuyau sur le repère en question.
- L'autre extrémité sera fixée sur une perche de profondeur fabriquée à partir d'un tuyau PVC. Cette perche vous servira à faire vos relevés.

Cette perche de profondeur doit mesurer à peu près 2,5m.

Elle devra se tenir debout et toujours dans le même sens,

notez un repère «HAUT» et un repère «BAS».

Faites un trait au feutre indélébile à 1 m du bas, un deuxième à 1,7 m, un troisième à 2,24 m et un quatrième à 2,35 m.

Le repère «2,35 m» vous donnera la côte précise du fond du trou (terrassement).

Le repère «1,7 m» vous donnera la côte précise du trou au niveau de la plage.

Le repère «2,24 m» vous donnera la côte précise du fond de forme.

Le repère «1 m» vous donnera la côte précise de la margelle.

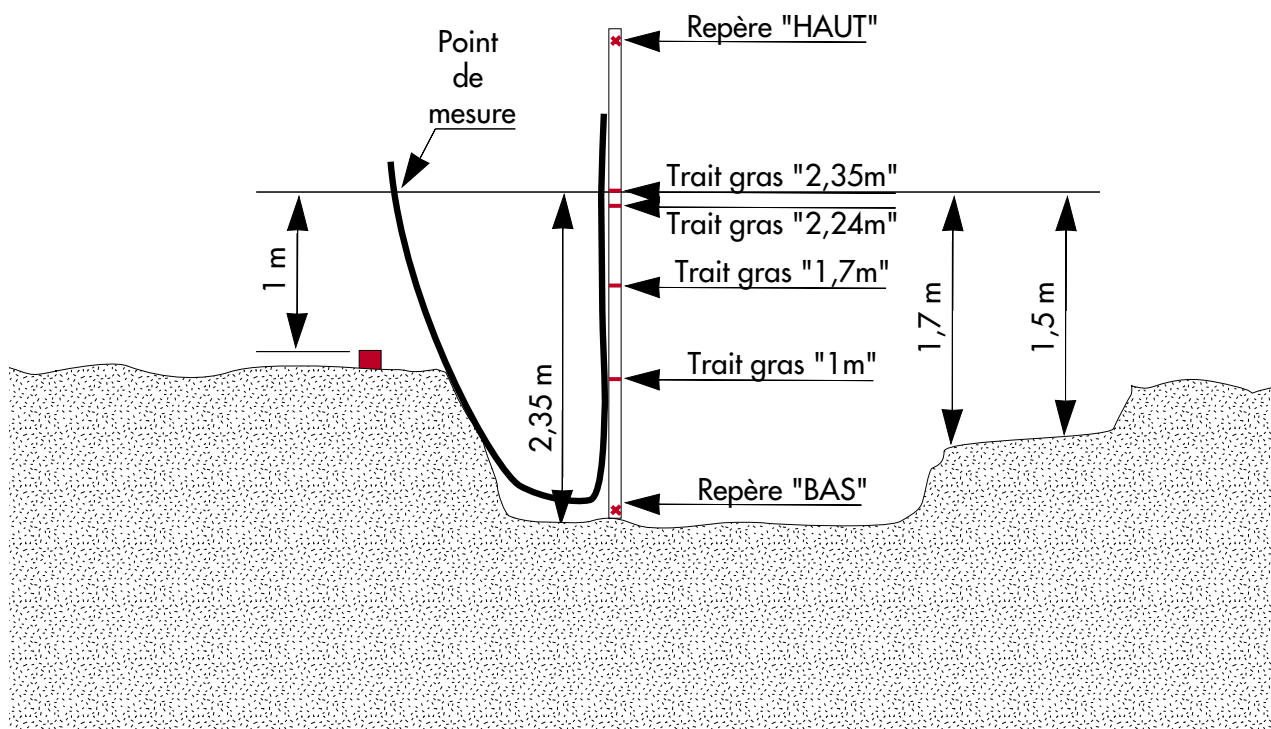
ATTENTION : les hauteurs indiquées ci-dessus correspondent à celles d'une piscine Oasis. Pour les autres modèles de piscines, se reporter au plan.

2 Terrassement

Vérifiez votre bonne utilisation du niveau à eau, le bon positionnement de vos repères et du marquage au sol.

Généralités

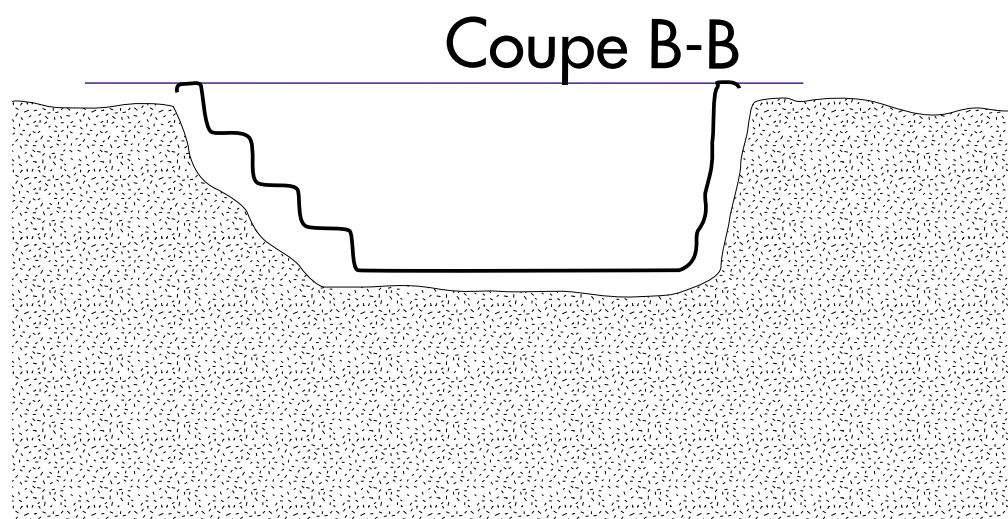
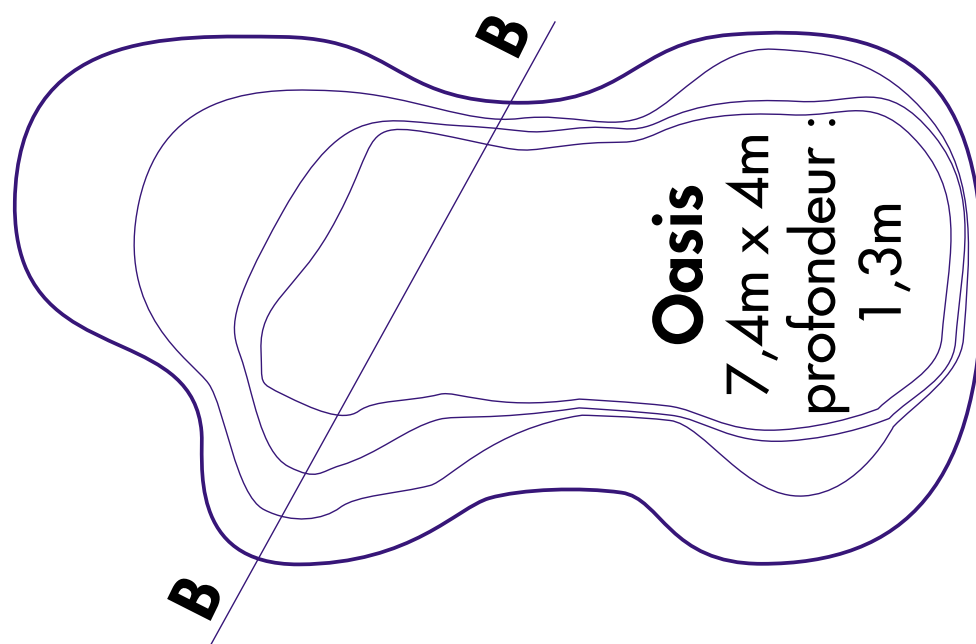
- Imprégnez vous bien de la forme de la coque pour mieux visualiser votre terrassement.
- Vérifiez à tout moment l'avancement du travail.
- N'hésitez pas à faire et à refaire des mesures, vous ferez des économies. (si vous creusez trop vous devrez payer pour le terrassement et l'évacuation de la terre mais aussi pour la fourniture et le remblais de poussier !)
- N'oubliez pas de sculpter au plus près les formes des escaliers et des plages.
- Ne laissez surtout pas de rocher pointu dépasser du fond du trou (le poinçonnement qui en résulterait risquerait d'abîmer la coque)
- Profitez de la présence de l'engin pour creuser toutes vos tranchées (entre le local technique et la piscine).



ATTENTION : les hauteurs indiquées ci-dessus correspondent à celles d'une piscine Oasis. Pour les autres modèles de piscines, se reporter au plan.

Méthode

- Faites un niveau régulièrement : 2,35 m pour le fond, 1,7 m pour la plage, etc...
- Aidez le chauffeur de pelle à mieux voir le travail à faire.
- Fignolez les détails à la barre à mine et à la pelle.
- Essayez d'obtenir un fond «propre» sans cailloux et sans mottes de terre.



ATTENTION : les hauteurs indiquées ci-dessus correspondent à celles d'une piscine Oasis. Pour les autres modèles de piscines, se reporter au plan.

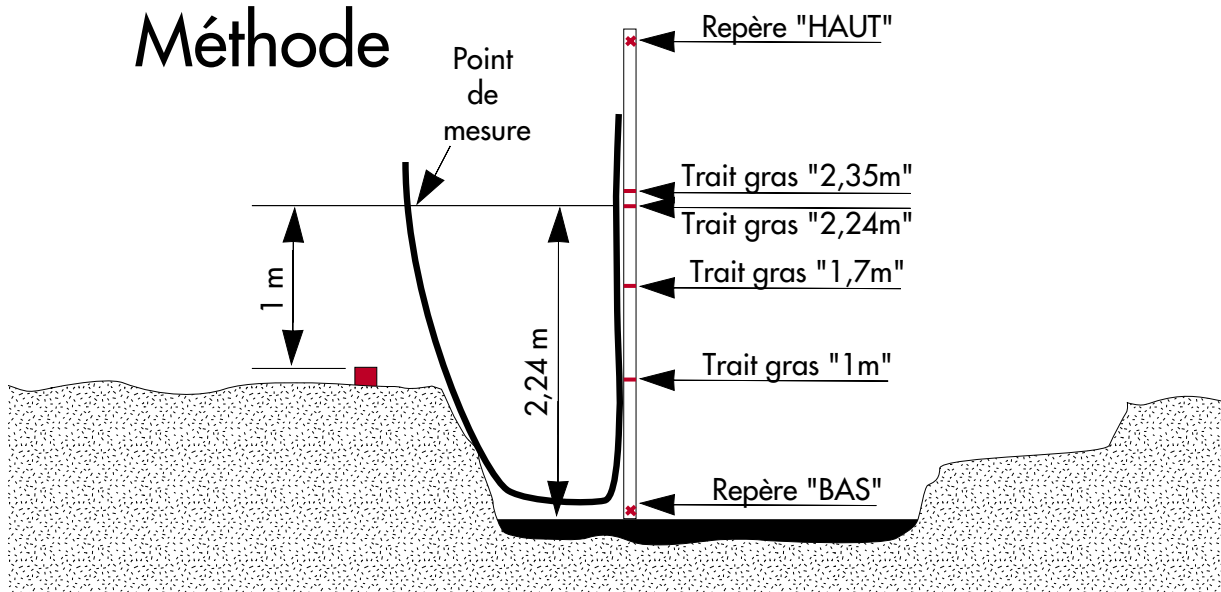
3 Fond de forme

Mise en place du poussier, mise à niveau.

Généralités

- Le fond de forme est une partie sensible de l'installation, en fait, c'est de lui que va dépendre l'assiette et le niveau final de la piscine.
- C'est aussi sur cette surface que vont reposer une vingtaine de tonnes d'eau, il faut donc qu'il soit stable et compacté.
- Rien ne doit pouvoir venir poinçonner la coque. Le poussier doit donc être assez épais au dessus des têtes de roches ou de tout autre gravât dur et pointu.
- Le madrier qui sera utilisé pour tirer la règle devra être retiré et la cavité qu'il aura laissé devra être comblée. En effet, après de nombreuses années, le bois se décomposant, un vide apparaîtrait sous la coque, ce qui créerait un mouvement du bassin.
- Placez un madrier de 100 x 50 au milieu du fond du trou.
- Mettez ce bois de niveau à -1,24 m de votre DATUM, donc au repère «-2,24 m» de votre perche PVC.

Méthode



- Etalez le poussier par couches de 10 cm et mouillez-le afin qu'il se compacte.
- Tirez le niveau du fond de forme.
- Retirez le madrier et comblez le vide qu'il a laissé.
- Vérifiez que vous obtenez une surface plane et de niveau.

ATTENTION : les hauteurs indiquées ci-dessus correspondent à celles d'une piscine Oasis. Pour les autres modèles de piscines, se reporter au plan.

4 Installation

Prévision du passage du camion grue, mise en place de la piscine, vérification des niveaux, remblais et drainage.

Généralités

- La livraison pourra être réalisée par nos soins sur simple demande pour un prix très compétitif (tarif sur devis)
- Vérifiez le passage du camion et choisissez le modèle de grue à utiliser.
- Pensez au portail, aux lignes électrique, aux arbres, etc...

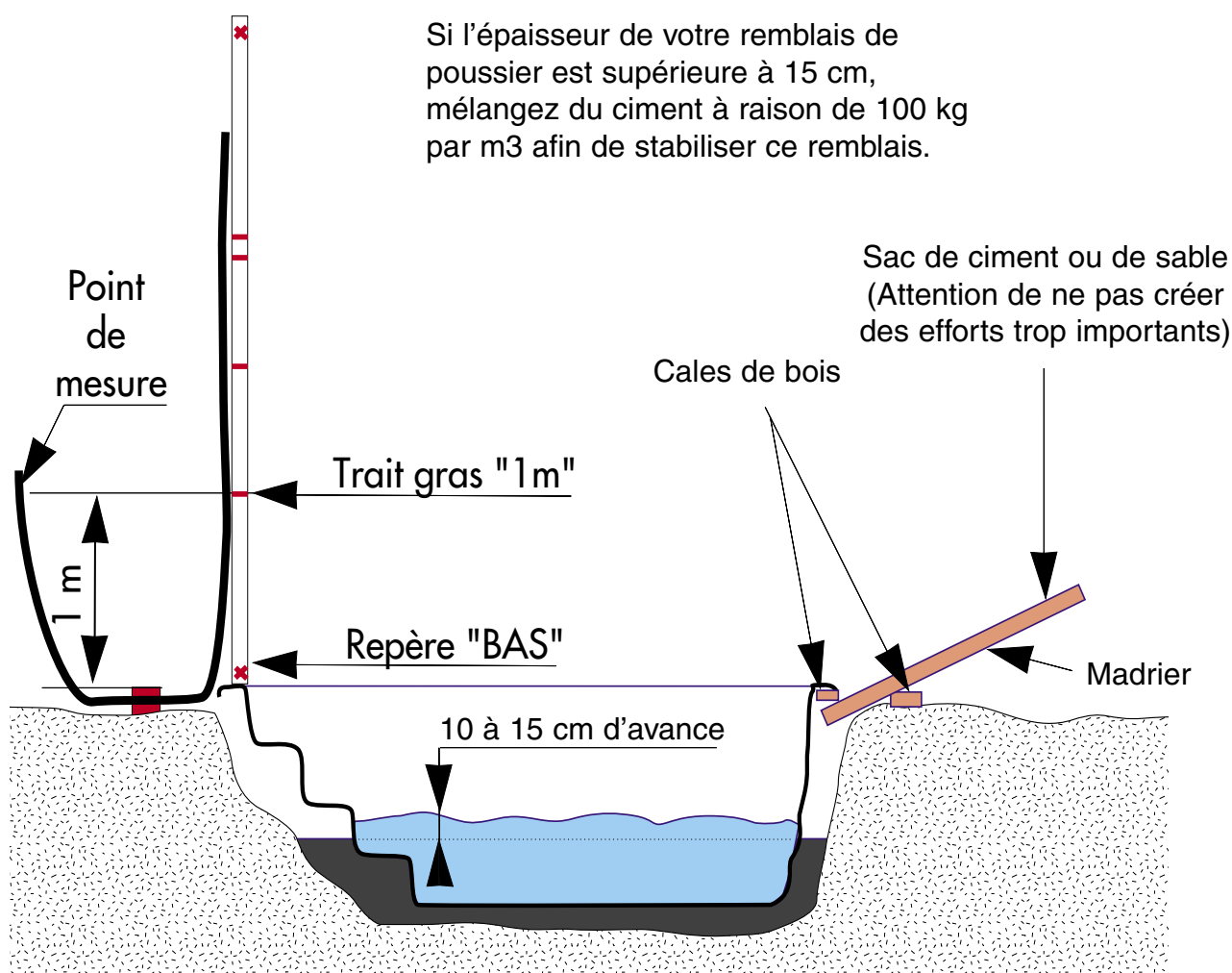
Méthode

- Il faut être au moins trois lors du grutage de la piscine dans la fouille pour vérifier que la piscine ne touche pas les bords en descendant.
- Si ça ne passe pas, relevez la coque et ajustez le trou à la barre à mines.
- Avant de congédier le grutier, faites un tour des niveaux de la piscine. (Attention : la fibre de verre est un matériaux souple, il est donc normal que les parties en porte-à-faux soient plus basses de quelques centimètres.)
- Si votre terrain est argileux ou humide, installez un drain* sur tout le périmètre de la coque. Une remontée de ce tuyau à la surface devra permettre la pose d'une crépine d'aspiration en cas de nécessité**.

* Drain : tuyau en plastique percé d'une multitude de trous et habillé d'une «chaussette».

**Une fois installée, votre piscine ne devra pas être vidée sans que l'eau entourant la piscine (à l'extérieur de la coque) n'ait été aspirée au préalable.

- Une fois la piscine posée, vous pouvez commencer le remplissage de la piscine et de la fouille :
 - Equilibrez toujours les poussées qui s'exercent sur la coque. Remplissez et compactez* la fouille en même temps que l'eau monte dans la piscine en laissant 10 à 15 cm d'avance sur le niveau des remblais.
 - Faites un tour des niveaux toutes les demi-heures et corrigez si nécessaire (vous pouvez faire levier avec un madrier à condition de ne pas trop forcer sur le rebord de la coque, voir schéma).



- Profitez du temps de libre pour faire les liaisons de plomberie de la coque de façon à ne pas être bloqué à la fin du remblais.

* Compactez : Vous pouvez vous fabriquer un outil pour compacter le poussier en fixant un tuyau de cuivre de un mètre de long au bout de votre tuyau d'arrosage. L'utilisation de cette outil est simple : ouvrez le jet et «piquez» le poussier autant de fois qu'il le faut pour le faire pénétrer et le compacter en profondeur.
ATTENTION : durant cette opération ne remplissez pas trop la fouille d'eau pour ne pas faire flotter la piscine.

ATTENTION : les hauteurs indiquées ci-dessus correspondent à celles d'une piscine Oasis. Pour les autres modèles de piscines, se reporter au plan.

5 Plomberie

Plomberie de la coque et du local technique.

Généralités

- IMPORTANT : tous vos collages doivent être parfaits :
Ponçage des parties mâles et femelles, décapage au solvant, encollage des deux parties, assemblage et maintien pendant une minute. Ne les mettez en eau qu'après au moins 24 heures de séchage.
- Utilisez des matériaux de qualité (PVC haute pression).
- Aucun gravât ne doit rentrer dans les tuyaux lors du chantier, pensez donc à les boucher temporairement avec du journal ou avec des bouchons PVC non collés.
- Pensez à minimiser les pertes de charges du circuit : pas de longueurs de tuyau excessives, pas de coudes inutiles, etc...).
- Utilisez de l'Aquastar en vente à notre magasin. Ce tuyau souple de diamètre 50 mm vous évitera beaucoup de collages et de thermoformages.
- AVANT la mise en route de la machinerie, prenez connaissance du «GUIDE DE FONCTIONNEMENT DE VOTRE PISCINE»

Plomberie de la coque

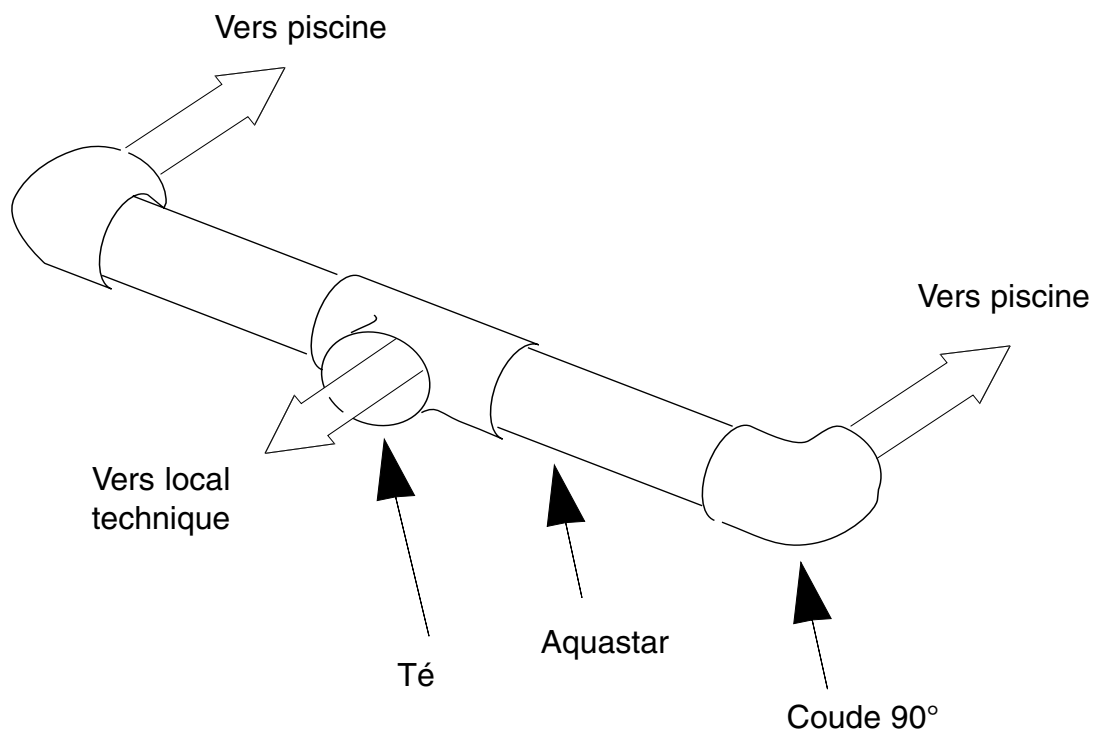
- La plomberie de la coque peut être réalisée par nos soins sur simple demande pour un prix étudié. (version simple ou pour une version avec spa)
- Plomberie simple : deux refouleurs et un skimmer.
- Plomberie spa : deux refouleurs, 4 jets de spa, un blower (en option) et un skimmer.

Skimmer :

- Utilisez le fenestron du skimmer comme gabarit. Placez le à 5 cm du haut de la coque, tracez et découpez à la scie sauteuse.
- Pour pouvoir placer le skimmer en position il va aussi falloir découper le rebord de la piscine.
- Toute l'étanchéité coque/skimmer se fera au silicone fongicide transparent.

Refouleurs :

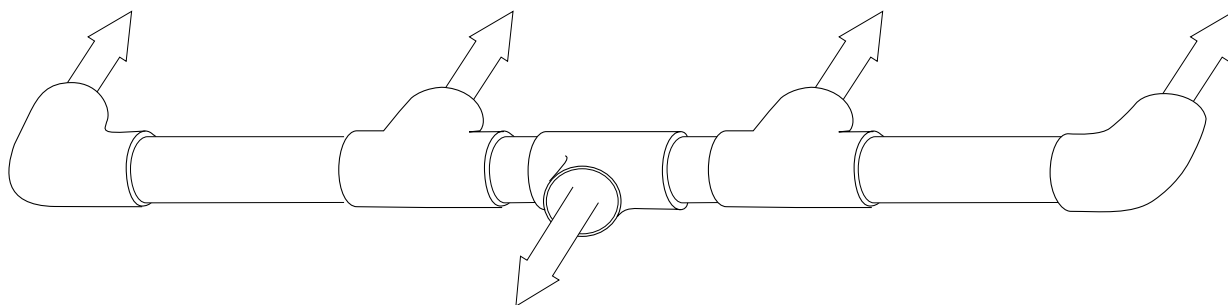
- Utilisez une scie à cloche pour percer la coque.
- Réalisez les étanchéités intérieure et extérieure au silicone fongicide transparent.
- Pour la plomberie extérieure suivez le schéma suivant.



- Le but de ce montage est de répartir équitablement le flux d'eau entre les deux refouleurs.

Spa :

- Procédez comme pour les refouleurs.
- Pour la plomberie extérieure suivez le schéma suivant.



- Le but de ce montage est de répartir équitablement le flux d'eau entre les quatre refouleurs.

Blower :

- Tracez la ligne d'implantation des trous sur l'extrémité plane de la banquette.
- Faites une marque tous les quatre centimètres le long de cette ligne. (ATTENTION : ne pas dépasser la longueur du coffre du blower qui est placé sous la banquette).
- Percez tous ces trous avec un forêt de 4,5 mm (30 à 40 trous).

6 Ceinture béton

Ferraillage, coffrage et mise en place du béton.

Généralités

La ceinture n'est nécessaire que si vous voulez entourer la piscine d'un matériau rigide : Pavés, carrelage, etc... Elle éliminera toute élasticité du haut de la coque.

Méthode

- Dégagez si nécessaire le dessous de la margelle en fibre afin d'avoir une dizaine de centimètres de libre.
- Percez le bas de la margelle et placez-y des ligatures en fil de fer tous les 30 cm.
- Placez votre ferraillage et attachez-le aux ligatures fixées à la coque.
- Servez vous de lambris PVC pour faire le coffrage extérieur, vous pouvez les maintenir en position avec des bouts de fer à béton de 30 cm plantés en sol. Le coffrage doit être plus bas que la piscine : prévoyez une pente de 7 à 10 mm pour 1 m.
- Pour coffrer le skimmer, utilisez un seau de la bonne taille. Sa forme en tronc de cône lui permettra un bon démoulage.
- Tirez votre ciment à la règle puis essuyez la margelle en fibre avec une éponge. Ne rincez pas l'éponge dans la piscine mais dans un seau. Évitez au maximum de mettre du ciment dans la piscine.

Ceinture, margelle et plage pavée

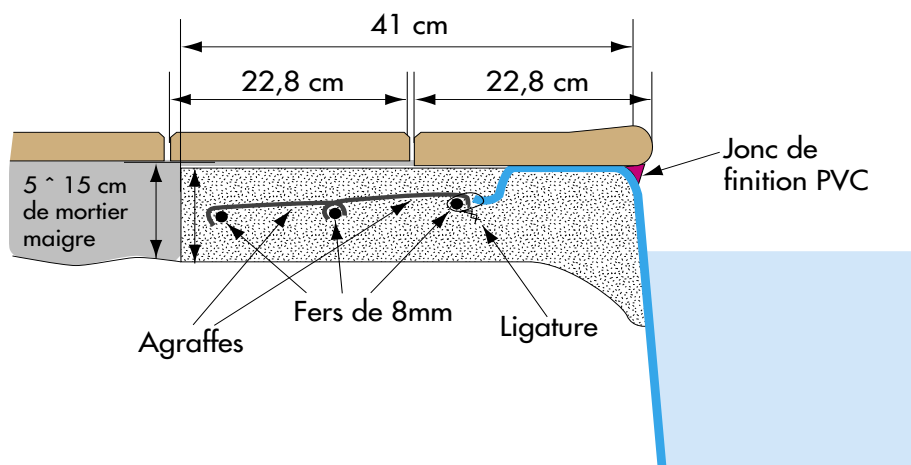
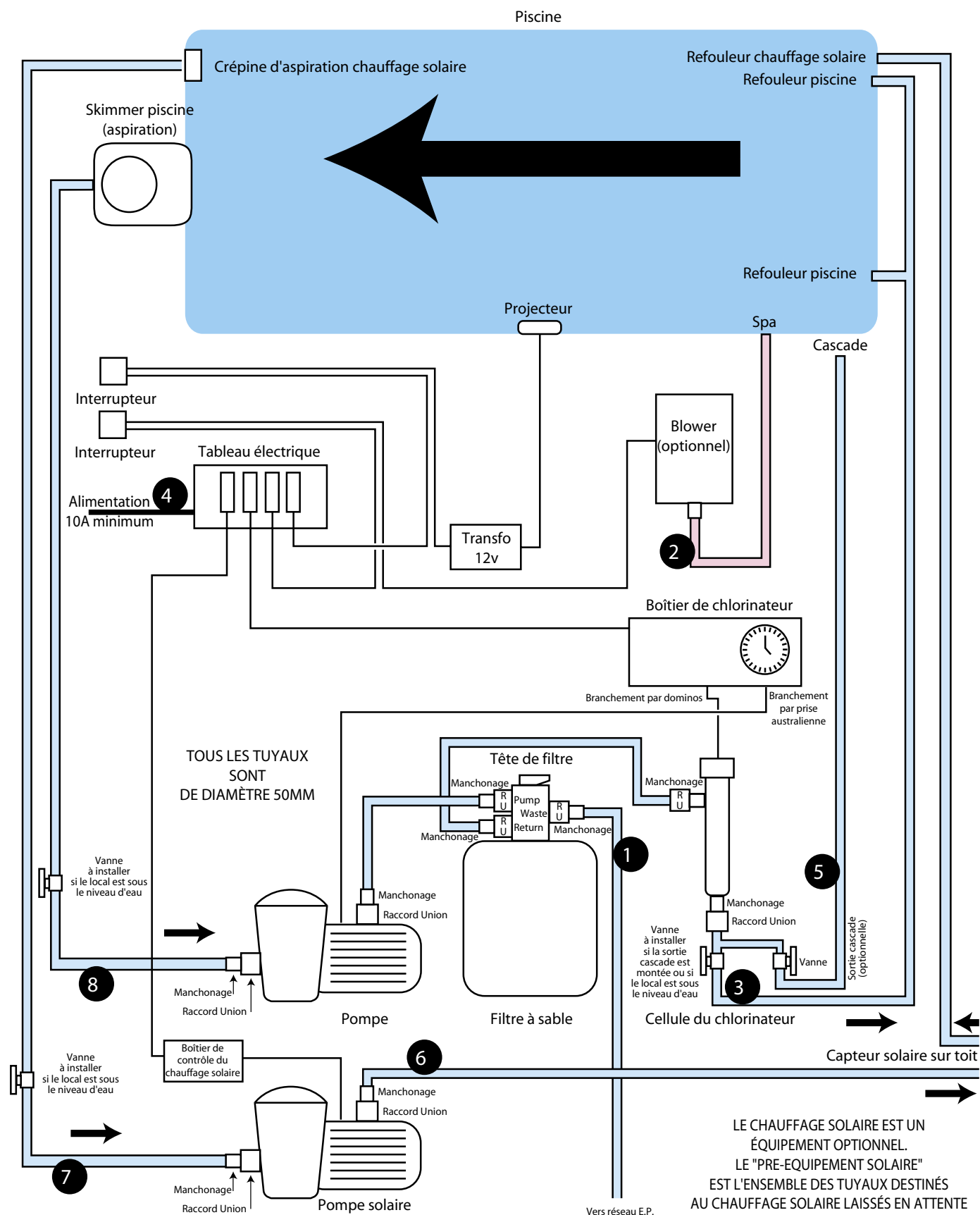


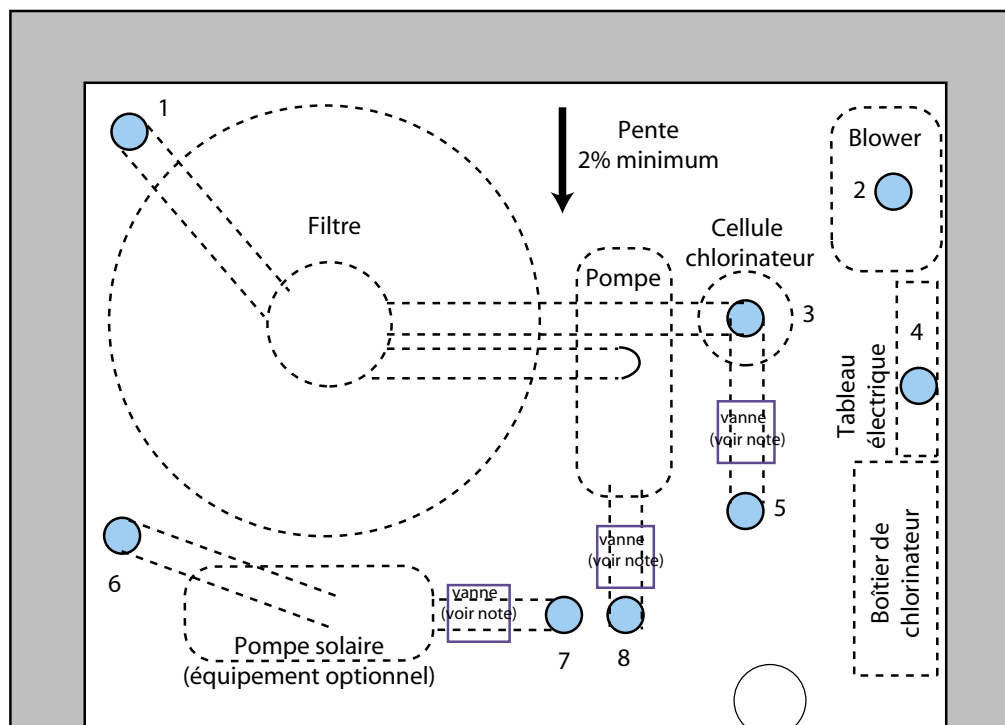
Schéma de principe du local technique



Implantation du local technique

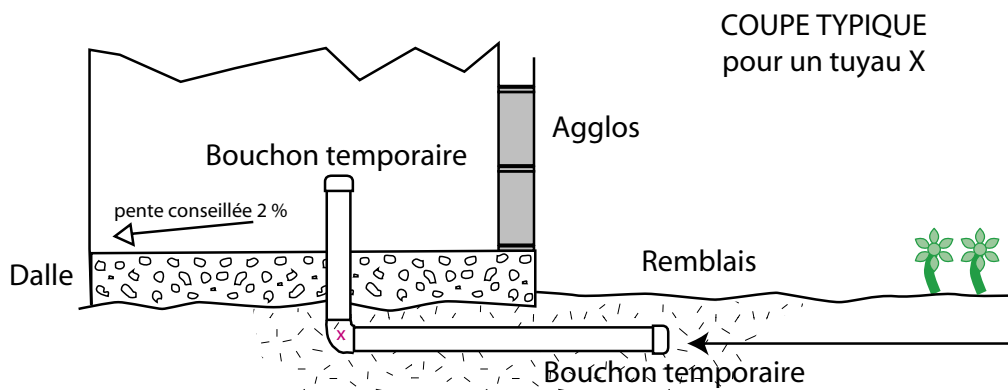
échelle 1/10 me 10 cm

DIMENSIONS INTERIEURES DU LOCAL: L=120 cm, l=90 cm et H=120 cm mini



- 1 - Evacuation Pluviale. (Waste)
- 2 - Sortie Blower (vers banquette piscine)
- 3 - Sortie vers refouleurs piscine
- 4 - Arrivée électrique (vers alimentation)
- 5 - Sortie cascade (vers cascade)
- 6 - Sortie pompe solaire (vers le toit récepteur)
- 7 - Entrée pompe solaire (vers la piscine)
- 8 - Entrée pompe (vers skimmer piscine)

toute la zone de l'ouverture est dégagée
sur les 10 premiers cm pour permettre l'installation
ultérieure d'une porte si nécessaire.



Notes :

- Si la base du local est sous le niveau d'eau de la piscine, les tuyaux 3,5,7 et 8 doivent être équipés de vannes et le tuyau de blower doit être équipé d'un col de cygne culminant à 60 cm minimum au dessus de la piscine.
- Si la sortie cascade 5 est montée, elle doit être équipée d'une vanne, de même que la sortie 3 vers refouleurs (pour pouvoir régler le débit de la cascade)
- Les tuyaux laissés en attente (pré-équipement solaire) doivent être munis de bouchons pour être protégés.
- LES SORTIES DES TUYAUX DOIVENT ÊTRE ORIENTÉES EN DIRECTION DE LA PISCINE

Comment choisir sa filtration ?

La puissance de la pompe que vous allez choisir devra tenir compte de 2 paramètres :

- la taille de votre piscine (cette taille s'exprime en litres ou en m3. 1m3=1000 l)
- la taille de votre filtre à sable (si vous avez déjà un filtre à sable)

Si vous installez une pompe trop puissante pour votre filtre, vous risquez de "laver" le sable qu'il contient et/ou de l'endommager (chaque filtre est conçu pour une pression donnée).

Aquamite / S40 : économiques à l'achat

modèle	consommation électrique	litres par minute à vide / en charge	m3 / heure à vide / en charge	taille de piscine 1m3 = 1000 l	filtre à sable modèle / Ø / Qte de sable	filtre à cartouche	Chlorinateur modèle / puissance
050E	510 watts - 0,5 ch.	220/100 lpm	13,5/6 m3/h	10/20 m3 - (5/6m)	T400/40cm/40 kg	CC50	M140 / LM2-15 (15 gr./hr.)
075E	600 watts - 0,75 ch.	270/120 lpm	16,2/7,2 m3/h	20/30 m3 - (6/7m)	T500/50cm/90 kg	CC50	
100E	760 watts - 1 ch.	330/170 lpm	19,8/10 m3/h	30/35 m3 - (7/8 m)	T600/58cm/120 kg	CC75	L210 / LM2-20 (20 gr./hr.)
125E	960 watts - 1,25 ch.	380/240 lpm	22,8/14,4 m3/h	35/40 m3 - (8/8,5m)	S600/60cm/160 kg	CC75	
150E	1.100 watts - 1,5 ch.	430/260 lpm	25,8/15,6 m3/h	40/45 m3 - (8,5/9m)	S600/60cm/160 kg	CC100	

La puissance "en charge" correspond au débit pour un dénivelé de 5m.

Série 50 : puissantes et silencieuses

modèle	consommation électrique	litres par minute à vide / en charge	m3 / heure à vide / en charge	taille de piscine 1m3 = 1000 l	filtre à sable modèle / Ø / Qte de sable	filtre à cartouche	Chlorinateur modèle / puissance
075E	600 watts - 0,75 ch.	270/170 lpm	16,2/10,2 m3/h	30/35 m3 - (7/8m)	T600/58cm/120 kg	CC75	L210 / LM2-20 (20 gr./hr.)
100E	750 watts - 1 ch.	370/250 lpm	22,2/15 m3/h	35/40 m3 - (8/8,5m)	S600/60cm/160 kg	CC100	
125E	960 watts - 1,25 ch.	450/320 lpm	27/19,2 m3/h	40/50 m3 - (8,5/10 m)	S702/70cm/200 kg	CC150	LM2-24
150E	1.100 watts - 1,5 ch.	500/370 lpm	30/22,2 m3/h	50/60 m3 - (10/15m)	S750/75cm/220 kg	CC150	30 SC / LM2-30
200E	1.500 watts - 2 ch.	650/470 lpm	39/28,2 m3/h	60/80 m3 - (15/20m)	S900/90cm/370 kg	CC150	LM2-40

La puissance "en charge" correspond au débit pour un dénivelé de 5m.

Poolrite Enduro : les championnes du rendement !

modèle	consommation électrique	litres par minute à vide / en charge	m3 / heure à vide / en charge	taille de piscine 1m3 = 1000 l	filtre à sable modèle / Ø / Qte de sable	filtre à cartouche	Chlorinateur modèle / puissance
EP550	550 watts - 0,75 ch.	290/200 lpm	17,2/12 m3/h	30/35 m3 - (7/8m)	T600/58cm/120 kg	CC75	L210 / LM2-20 (20 gr./hr.)
EP750	750 watts - 1 ch.	400/290 lpm	24/17,4 m3/h	35/40 m3 - (8/8,5m)	S600/60cm/160 kg	CC100	
EP930	930 watts - 1,25 ch.	450/320 lpm	27/19,2 m3/h	40/50 m3 - (8,5/10 m)	S702/70cm/200 kg	CC150	LM2-24
EP1100	1.100 watts - 1,5 ch.	500/375 lpm	30,6/22,5 m3/h	50/60 m3 - (10/15m)	S750/75cm/220 kg	CC150	30 SC / LM2-30

La puissance "en charge" correspond au débit pour un dénivelé de 6m. Les pompe Poolrite existent également en version sans panier pour un encombrement réduit.

Qu'est-ce qu'un chlorinateur "auto-nettoyant" ?

Les chlorinateurs classiques nécessitent un nettoyage de la grille tous les deux à trois mois. Cette opération dure 15 à 20 mn. Les chlorinateurs "auto-nettoyant", plus onéreux à l'achat, ne nécessitent aucun nettoyage.

Filtre à sable & filtre à cartouche

Les filtres à cartouches filtrent mieux que les filtres à sable et sont plus économiques à l'achat. Ils sont cependant moins pratiques à nettoyer. Pour cumuler confort et performance, choisissez le filtre à Zeolite.

Le stabilisateur de chlore

En aidant l'eau à filtrer les ultraviolets, le stabilisateur de chlore vous permet d'équiper votre piscine avec un modèle de chlorinateur plus modeste ou de réduire les heures de production.



Terrassement pour une piscine rectangulaire. A noter :

- l'emplacement du skimmer et prévu lors du terrassement
- le drain
- le fond de forme est tiré à l'aide de 2 madriers qui donnent le niveau. Ces madriers seront retirés avant la pose de la coque



Terrassement pour une piscine Princess. Notez la précision des formes qui s'adaptent précisément au profil de la piscine. Cette précision permet de

- minimiser le volume de terres à évacuer
- minimiser le volume de mortier à couler autour de la coque
- assurer la stabilité finale de la coque qui s'appuie sur un sol stable.



Fin de remblais et ferrailage de la ceinture béton. A noter :

- les sacs utilisés comme lest sur les madriers corrigeant le niveau de la coque
- les bois tenant le coffrage de la ceinture.



Exemple de local béton

Intérieur d'un local en fibre de verre. Ce type de local est beaucoup plus compact qu'un local béton et offre une excellente isolation phonique.

